

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
26. Februar 2004 (26.02.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/017338 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
27/02, 27/32, 17/00, 27/22

H01F 3/14,

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/002447

(72) Erfinder; und

(22) Internationales Anmeldedatum:
21. Juli 2003 (21.07.2003)

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HONSBERG-RIEDL,
Martin [DE/DE]; Leonhardstrasse 44, 83317 Teisendorf
(DE). OTTO, Johann [DE/DE]; Pater-Hammer-
schmid-Strasse 4, 83646 Bad Tölz (DE). WOLFGANG,
Eckhard [AT/DE]; Murnauer Strasse 237, 81379 München
(DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

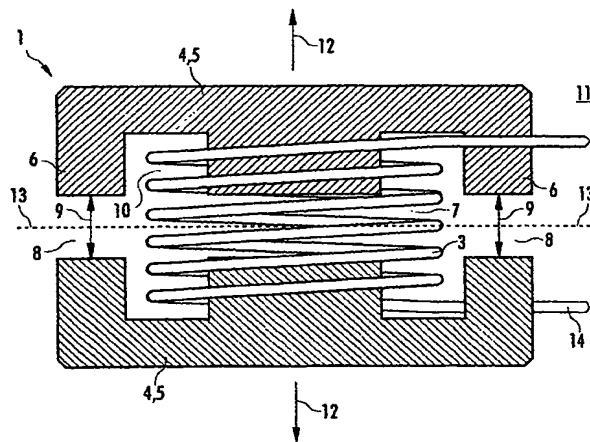
(30) Angaben zur Priorität:
102 32 952.4 19. Juli 2002 (19.07.2002) DE

(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München
(DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: INDUCTIVE COMPONENT AND USE OF SAID COMPONENT

(54) Bezeichnung: INDUKTIVES BAUELEMENT UND VERWENDUNG DES BAUELEMENTS



(57) Abstract: The invention relates to an inductive component (1), for the formation of a magnetic circuit, comprising at least one wire winding (3) and at least one core (4) with a ferromagnetic core material. Said core comprises a gap (7, 8) and at least one further gap (8, 7) to interrupt the magnetic circuit. The inductive component is characterised in that the gaps each have a gap width of at least 1.0mm. The core comprises two pieces, for example, which are arranged opposed to each other across the gaps (7, 8) and separated from each other by the gap width. The component is advantageously symmetrical with an essentially equal gap width for the gaps. A miniaturised inductive component is possible by the use of a wire winding made from high frequency braided wire and core material capable of accepting high frequencies, which has a high Q-factor even on a high power throughput and thus low electrical losses. In order to increase the Q-factor, the inductive component also has a cooling device for cooling the wire winding. The device is thus provided with a composite material with a thermally-conducting filler. The inductive component is used in a so-called electronic ballast (EVG) in the field of illumination.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein induktives Bauelement (1) zur Bildung eines magnetischen Kreises, aufweisend mindestens eine Drahtwicklung (3) und mindestens einen Kern (4) mit einem ferromagnetischen Kernmaterial, wobei der Kern zur Unterbrechung des magnetischen

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]